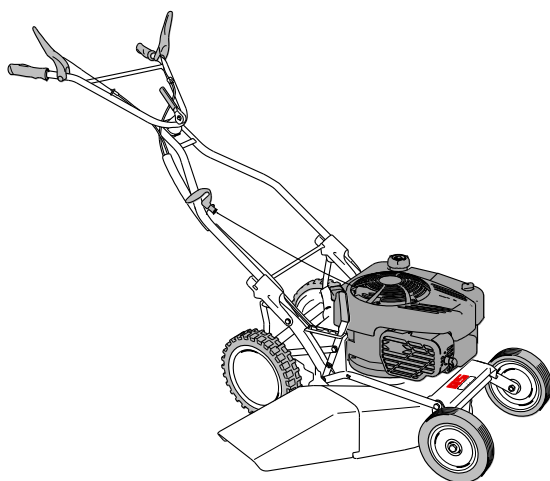




Manuel d'utilisation



Tondeuse universelle

AS 53 4T

À partir du numéro de série: 019710020001
Édition: 11.02.2015, V14.0
FR-Traduction du manuel d'utilisation d'origine

Avant-propos

Inscrivez ci-dessous les données relatives à votre appareil. Communiquez le numéro d'appareil et le numéro du moteur à votre distributeur pour toute commande de pièces détachées.

Numéro de série :

Coller ici l'autocollant placé sur la carte de garantie.

Numéro de moteur :

Date d'achat :

Adresse du distributeur :

Cher client,

Nous vous félicitons pour votre achat. Avec cet appareil, vous avez fait l'acquisition d'un produit fiable et de qualité de la société « AS-Motor Germany ».

Ce produit a été fabriqué selon des méthodes de production modernes et suivant des mesures d'assurance qualité complètes. En effet, notre seul objectif est votre satisfaction.

Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation pour bénéficier de la fiabilité de votre appareil ainsi que pour votre sécurité et celle de vos proches. Pour toute question, n'hésitez pas à contacter votre distributeur ou appelez directement notre service après-vente (+49/(0)7973/9123-0). Vous trouverez la liste des distributeurs AS dans le monde à l'adresse : www.as-motor.de/worldwide.

Nous vous souhaitons bien du plaisir avec votre nouvel appareil. AS-Motor Germany

Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est exclusivement réservé à la tonte de surfaces d'herbes et de gazon.

N'utiliser que des accessoires et des outils de coupe homologués par AS-Motor Germany.

Toute autre utilisation est interdite. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Observer impérativement les mesures de maintenance et d'entretien prescrites.

L'utilisateur de l'appareil est responsable en cas d'accident ou de dommages causés à des tiers ou à des biens appartenant à des tiers.

En particulier, l'appareil ne doit **pas** être utilisé

- pour déchiqueter des objets durs, pierres, cailloux ou morceaux de bois
- pour tondre des bosquets, des haies ou des buissons
- pour couper des plantes en balconnière, jardinière ou sur toiture
- pour nettoyer (aspirer) des chemins praticables
- pour hacher ou déchiqueter les tailles d'arbres et de haies
- comme moteur pour des outils de travail ou des jeux d'outils de toute sorte non homologués par AS-Motor Germany.

Sommaire

Avant-propos	2	Nettoyage de l'appareil.....	18
Utilisation conforme à l'usage prévu.....	2	Contrôle de base.....	18
Explication des symboles	4	Entretien du moteur	18
Symboles présents dans le manuel.....	4	Contrôler le niveau d'huile	19
Symboles présents sur l'appareil.....	4	Contrôle de la bougie d'allumage	19
Consignes de sécurité	6	Effectuer l'entretien du filtre à air	19
Informez-vous !	6	Contrôle de l'entraînement	19
Limitations relatives aux utilisateurs et durées de service	6	Contrôle de la lame	19
Sécurité de manipulation des carburants	6	Stockage	20
Vérification de l'appareil avant utilisation	7	Conservation.....	20
Mesures de sécurité en service.....	7	Rangement pour une longue durée	20
Avant la tonte.....	7	Remise en service	21
Mesures de sécurité pendant la tonte	8	Pièces de rechange	21
Après utilisation	9	Pièces d'usure	21
Mesures de sécurité pour la maintenance et les réparations.....	9	Recyclage.....	21
Description de l'appareil	10	Garantie.....	21
Éléments de commande.....	11	Dysfonctionnements possibles	22
Assemblage	11	Accessoires	25
Éléments inclus à la livraison	11	Modifier la vitesse d'avance	25
Déballage	11	Caractéristiques techniques	26
Longeron de guidage et guidon.....	11	Déclaration de conformité.....	27
Accrochage du câble du démarreur	12		
Protection contre les chocs	12		
Transport.....	12		
Consignes relatives à la tonte	13		
Avant de commencer	13		
Carburant utilisé.....	13		
Remplissage.....	14		
Contrôler le niveau d'huile.....	14		
Réglage de la hauteur de coupe	14		
Démarrage.....	14		
Démarrage de l'appareil.....	14		
Avance	15		
Avance	15		
Virage.....	15		
Arrêter et ranger l'appareil	15		
Maintenance et nettoyage	16		
Préparations	18		

Explication des symboles

Symboles présents dans le manuel

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel pour attirer l'attention sur des risques particuliers.



Avertissement.
Ces symboles signalent des risques particuliers.



Interdiction.
Ces symboles signalent des actions interdites.



Obligation.
Ces symboles signalent des mesures de protection requises.

Symboles présents sur l'appareil



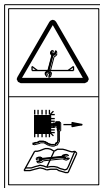
L'utilisation de l'appareil nécessite une précaution particulière. Veuillez lire le manuel d'utilisation avant toute utilisation.



Risque de blessure !
S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de risque de l'appareil. Risques de projection d'objets.



La lame en rotation peut entraîner des blessures mortelles et des dégâts matériels importants. Veiller à maintenir mains et pieds à distance de la lame lorsque l'appareil est en service.



Débrancher la cosse de bougie d'allumage avant tout travail de réparation et de maintenance.



Nettoyer la grille du ventilateur. L'air de refroidissement du moteur est aspiré par la grille du ventilateur du cache de moteur. Ne jamais recouvrir ou obturer cette surface, même partiellement.



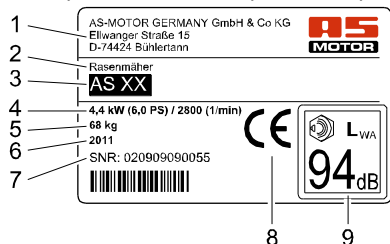
N'utiliser l'appareil qu'avec le sac de ramassage d'herbe ou la protection contre les chocs déjà monté(e).



Le bruit est nocif pour la santé. Utiliser une protection auditive individuelle afin d'éviter tout dommage auditif.

Plaque signalétique

La plaque signalétique apposée sur l'appareil indique le type de ce dernier ainsi que ses caractéristiques techniques.



- 1 Nom et adresse du constructeur
- 2 Désignation de l'appareil
- 3 Désignation de type
- 4 Puissance nominale en kW/régime du moteur
- 5 Poids
- 6 Année de construction
- 7 Numéro de série
- 8 Marquage CE
- 9 Niveau de puissance acoustique L_{WA}

Consignes de sécurité

Informez-vous !

Pour votre sécurité, lisez attentivement le présent manuel d'utilisation. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et la bonne utilisation de l'appareil. Transmettez le présent manuel d'utilisation aux autres utilisateurs de l'appareil.

Demandez à votre distributeur de vous expliquer le bon fonctionnement de l'appareil avant de vous en servir la première fois.

Pour commencer, se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil sur un grand terrain plat et sans obstacle.

Limitations relatives aux utilisateurs et durées de service

Ne permettez jamais à des enfants ou des personnes qui ne connaissent pas le manuel d'utilisation d'utiliser l'appareil. Les personnes de moins de 18 ans ne doivent utiliser l'appareil que sous surveillance. Des dispositions légales locales peuvent limiter l'âge minimum de l'utilisateur ainsi que les durées d'utilisation.

Sont interdites d'utilisation les personnes

- sous l'influence d'alcool, de drogue ou de médicaments altérant la capacité de réaction.
- souffrant de handicaps physiques ou psychiques.
- fatiguées ou malades.



Les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque ne doivent pas toucher les pièces conductrices de courant du système d'allumage.

Sécurité de manipulation des carburants



Danger!

Le carburant est une matière toxique et extrêmement inflammable.



Risque d'incendie et d'explosion!

Tenir le carburant à distance des sources d'ignition et ne pas fumer pendant la manipulation.

Ne pas respirer les vapeurs toxiques de carburant.



Utiliser des gants et éviter tout contact avec la peau.

Ne faire le plein qu'en extérieur lorsque le moteur est à l'arrêt et froid. Utiliser pour cela un entonnoir ou une goulotte de remplissage.

Ne pas répandre de carburant et ne pas laisser de carburant s'écouler dans les canalisations ou s'infiltrer dans le sol.

En cas de débordement, ne pas démarrer l'appareil tant que les vapeurs de carburant ne sont pas évaporées (essuyer à sec). Éloigner l'appareil de l'endroit souillé par le carburant.

Resserrer bien le bouchon de réservoir et ne jamais l'ouvrir lorsque le moteur tourne ou que l'appareil est encore chaud.

Ne vider le réservoir qu'en extérieur. N'utiliser pour cela que des récipients adaptés et autorisés ou faire tourner le moteur jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

Laisser le carburant hors de portée des enfants et le conserver dans un récipient adapté, au frais, au sec et à l'abri de la lumière.

Ne jamais ranger l'appareil avec le réservoir plein de carburant dans un bâtiment où les vapeurs de carburant pourraient entrer en contact avec une flamme ou des étincelles.

Remplacer immédiatement un réservoir de carburant ou un bouchon de réservoir endommagé (atelier autorisé).

Premiers secours

En cas d'ingestion de carburant ou de respiration de vapeurs de carburant, ne pas faire vomir et faire venir immédiatement un médecin.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau savonneuse. Changer immédiatement de vêtements en cas de souillures.

Mesures en cas d'incendie

En cas d'incendie, utiliser de la mousse, un produit extincteur sec ou du dioxyde de carbone (CO₂). Ne jamais essayer d'éteindre un feu avec de l'eau.

Vérification de l'appareil avant utilisation

Avant utilisation, contrôler visuellement le bon état et le serrage de la lame et des éléments d'entraînement et de fixation.

Ne jamais utiliser l'appareil avec des caches ou des protections contre les chocs défectueux ou manquants.

Ne pas retirer, modifier ou shunter de dispositif de protection ou d'élément de commande.

Observer les instructions de maintenance et remplacer immédiatement toute pièce endommagée ou usée.

Faire contrôler l'appareil par un atelier autorisé dès lors que la lame ne s'immobilise pas dans les 3 secondes qui suivent l'arrêt du moteur.

Mesures de sécurité en service

Ne pas démarrer le moteur :

- en cas de dispersion de carburant
- dans des locaux fermés ou mal ventilés (risque d'intoxication)
- en présence de tiers à proximité immédiate.

Ne démarrer le moteur que lorsque les pieds sont à distance suffisante de la lame.

Ne jamais basculer l'appareil au démarrage du moteur.

Ne pas toucher le moteur ni le silencieux. Ces derniers deviennent brûlants lorsque l'appareil est en service et vous risquez de vous brûler. Un mouvement de recul brusque conséquent à une brûlure peut entraîner des risques de blessure supplémentaires.

Arrêter le moteur et attendre que la lame soit immobile

- avant de basculer ou de transporter l'appareil
- avant de quitter l'appareil, même brièvement
- avant de rouler sur des surfaces autres que de l'herbe
- avant de régler la hauteur de coupe
- avant de faire le plein de carburant.

Arrêter le moteur, attendre que la lame soit immobile et retirer la cosse de bougie d'allumage

- avant de nettoyer ou de contrôler l'appareil et avant d'y faire des travaux
- avant de desserrer les blocages ou d'éliminer le bourrage dans la zone d'éjection.

Avant la tonte

Mesures de protection individuelle



Toujours porter des chaussures de sécurité à semelle antidérapante, des pantalons longs et des gants. Ne jamais tondre avec des sandales ou pieds-nus.



Le bruit est nocif pour la santé. Utiliser une protection auditive individuelle afin d'éviter tout dommage auditif. Porter des lunettes de protection et un couvre-chef.

Demander à votre distributeur spécialisé de vous conseiller les protections adaptées.

Préparation de la surface à tondre

Avant de tondre, examiner attentivement la surface à tondre. Retirer pierres, cailloux, os,

fil et tout autre objet susceptible d'être éjecté par l'appareil.

Mesures de sécurité pendant la tonte

Risque de blessure

Toujours rester à portée de voix de tierces personnes pouvant porter secours en cas d'urgence.



Danger!

Risque de blessure dû à la projection d'objets.

Ne jamais utiliser la tondeuse lorsque des personnes, des enfants, des animaux ou des biens corporels se trouvent à proximité.



La zone située devant et à droite de l'appareil est particulièrement dangereuse.

Ne jamais approcher les mains ni les pieds des pièces en rotation. Toujours rester à distance de la zone d'éjection lorsque l'appareil est en fonctionnement.

Ne jamais retirer la protection contre les chocs. La lame en rotation peut entraîner des blessures et des objets peuvent être projetés.

N'utiliser l'appareil qu'à la lumière du jour ou sous un éclairage artificiel puissant. N'utiliser jamais la tondeuse quand le temps est incertain et en cas de risque de foudre.

Être particulièrement prudents quand la tondeuse est utilisée sur des sols meubles, à proximité de décharges, de fossés ou de digues.



Éviter de tondre de l'herbe humide ou mouillée, risque de dérapage.

Faire preuve de prudence particulière lors de virages, de manœuvres ou de marche arrière avec l'appareil.

Toujours rouler lentement.

Ne jamais lever ou porter l'appareil lorsque le moteur est en marche.

En raison des vibrations, une utilisation prolongée peut entraîner des troubles de la circulation sanguine dans les mains. Il est cependant impossible de déterminer une durée d'utilisation maximale générale. Toujours porter des gants.

Faire des pauses régulières.

Faire contrôler l'appareil par un atelier autorisé

- lorsque la lame a heurté un objet
- lorsque l'appareil commence à vibrer fortement.

Prudence sur les pentes

Les appareils à moteur deux temps ne doivent être utilisés que sur une inclinaison maximale de 20°. Dans le cas contraire, le moteur 4 temps pourrait être détruit par un manque de lubrification d'huile.



L'utilisation de la tondeuse sur un terrain en pente entraîne des risques de glissade et de basculement.

- Ne tondre en pente que dans des conditions de sécurité garanties.
- Ne jamais tondre sur des pentes à trop forte déclivité.
- En forte pente, toujours prendre des mesures de sécurité adaptées (crampons par exemple).
- Toujours tondre perpendiculairement à la pente, jamais dans le sens de la descente ni de la montée.
- S'assurer d'avoir une bonne stabilité en marche, porter des chaussures de sécurité antidérapantes.
- Toujours faire preuve d'une grande prudence lors du changement de sens.
- Ne tondre que sur des sols secs et à bonne adhérence.

En pente, l'appareil peut être entraîné vers le bas. Ne ranger l'appareil que sur des surfaces planes ou le bloquer pour l'empêcher de rouler.

Tonte de surfaces à risque d'incendie

- Toujours avoir des produits extincteurs à portée de main en quantité suffisante.
- En cas de forte déclivité, du carburant peut s'échapper du carburateur ou du réservoir. Risque d'incendie !
- Observer la surface tondue même après passage de l'appareil pour s'assurer de l'absence de tout départ de feu.

Pour éviter tout risque d'incendie, éviter tout contact des éléments suivants avec la saleté, l'herbe, le foin, l'huile, la graisse, etc. :

- moteur
- silencieux (collecteurs, protecteurs, interstices)
- zone du réservoir de carburant

Après utilisation

Après chaque tonte, fermer le robinet d'essence.

Avant de s'éloigner de l'appareil, attendre que le moteur soit à l'arrêt et retirer la cosse de bougie d'allumage.

Après arrêt de l'appareil, laisser ce dernier refroidir au moins 20 minutes avant de le ranger dans un local sec, fermé et suffisamment aéré.

Ne jamais ranger l'appareil avec le réservoir plein de carburant dans un bâtiment où les vapeurs de carburant pourraient entrer en contact avec une flamme ou des étincelles.

Mesures de sécurité pour la maintenance et les réparations

Ne procéder qu'aux travaux de maintenance indiqués dans le présent manuel d'utilisation. Faire réaliser les autres travaux par un atelier spécialisé.

Utiliser uniquement les lames et les pièces de rechange autorisées par « AS-Motor Germany ». Les lames et les pièces de rechange non autorisées présentent des risques de blessures considérables.

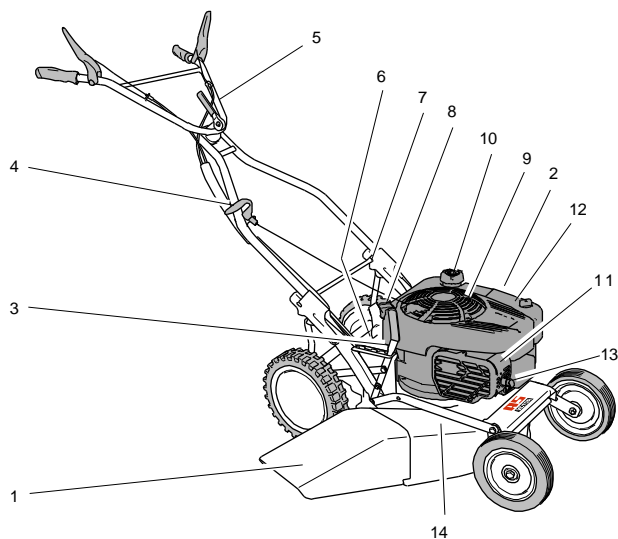
Avant tout travail de maintenance, attendre que le moteur soit à l'arrêt et débrancher la cosse de bougie d'allumage.

Nous signalons expressément que, conformément à la loi relative à la responsabilité du constructeur, nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels dommages entraînés par notre produit dans la mesure où

- des pièces endommagées ou usées n'ont pas été réparées ou remplacées dans les délais
- ces dommages sont dus à des réparations non conformes
- les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d'origine ou n'ont pas été homologuées par nous
- la réparation n'a pas été effectuée par un atelier spécialisé autorisé.

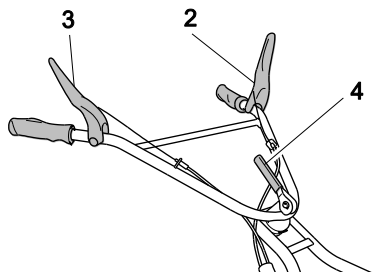
Il en va de même pour les pièces de rechange et les accessoires

Description de l'appareil



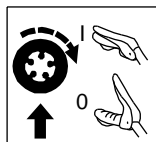
- 1 Protection contre les chocs
- 2 Robinet d'essence
- 3 Levier de réglage de la hauteur de coupe
- 4 Poignée de démarreur
- 5 Guidon avec éléments de commande
- 6 Plaque signalétique
- 7 Manette pour fixer le longeron
- 8 Orifice de remplissage d'huile
- 9 Grille du ventilateur
- 10 Goulotte de remplissage du réservoir
- 11 Silencieux
- 12 Filtre à air
- 13 Cosse de bougie d'allumage
- 14 Cache

Éléments de commande



Levier d'entraînement (2)

Le levier d'entraînement permet d'embrayer et de débrayer l'entraînement.



Entraînement embrayé

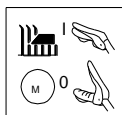
(I) :
Pousser le levier contre le guidon et le maintenir en position.

Entraînement débrayé

(0) :
Relâcher le levier.

Levier de frein moteur (3)

Le levier de frein moteur est un dispositif de sécurité. Lorsqu'il est relâché, le moteur est immédiatement arrêté et la lame s'immobilise dans les 3 secondes.



Lame/moteur en marche (I) :

Pousser le levier contre le guidon et le maintenir en position.

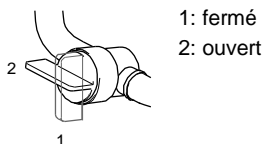
Lame/moteur à l'arrêt (0) :

Relâcher le levier.

Réglage latéral du guidon (4)

1. Desserrer le levier tendeur à excentrique.
2. Attention : ne pas pincer les câbles Bowden en faisant pivoter le levier. Faire pivoter le levier latéralement en position souhaitée.
3. Serrer le guidon en position avec le levier tendeur à excentrique.

Robinet d'essence



1: fermé

2: ouvert

Assemblage

Éléments inclus à la livraison

L'appareil est livré dans un carton.

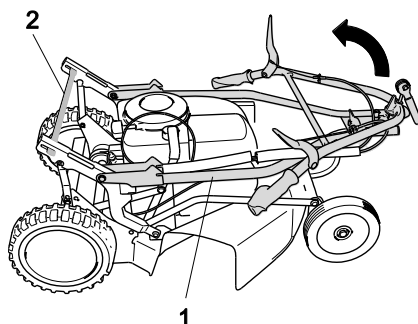
Le carton de livraison contient :

- l'appareil
- le présent manuel d'utilisation
- le bon de garantie
- Protection contre les chocs
- la sacoche à outils avec les petites pièces.
- Manuel d'utilisation du constructeur du moteur.

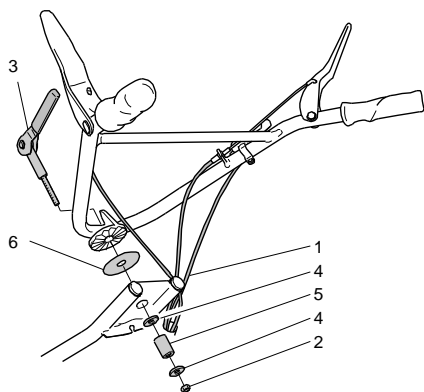
Déballage

1. Sortir les pièces en vrac du carton.
2. Découper la face avant du carton.
3. Faire sortir l'appareil du carton en le faisant rouler.

Longeron de guidage et guidon



1. Déployer le longeron de guidage (1) vers l'arrière et enclencher le blocage du longeron (2).

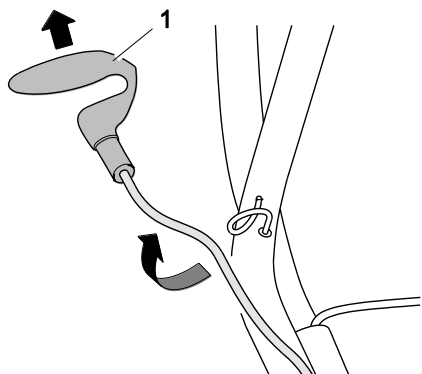


L'amortisseur de vibrations (6) réduit les vibrations sur le guidon. Plus le réglage de la pré-contrainte du levier d'excentrique est bas, moins le guidon vibre.

Attention : ne pas pincer les câbles Bowden (1) en fixant le guidon.

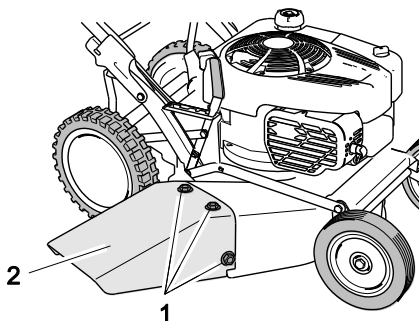
1. Desserrer l'écrou hexagonal (2) du levier à excentrique (3) et retirer l'écrou hexagonal, les deux rondelles (4) et la douille d'écartement (5).
2. Amener le guidon contre le longeron et remettre en place les deux rondelles et la douille d'écartement.
3. Tourner l'écrou hexagonal (2) jusqu'à ce que le levier à excentrique puisse être serré sans effort particulier et soit parallèle au longeron.
4. Serrer le guidon en position avec le levier à excentrique.

Accrochage du câble du démarreur



1. Appuyer sur le levier de frein moteur et le maintenir enfoncé.
2. Tirer lentement le câble du démarreur vers l'arrière sur la poignée du démarreur (1) et l'accrocher dans le guidage.

Protection contre les chocs



1. Insérer les 3 vis jointes avec un collet carré dans les trous avec une grosse rondelle depuis la face intérieure du carter de l'appareil (1).
2. Replacer la protection contre les collisions (2) et la visser avec 3 petites rondelles et 3 écrous

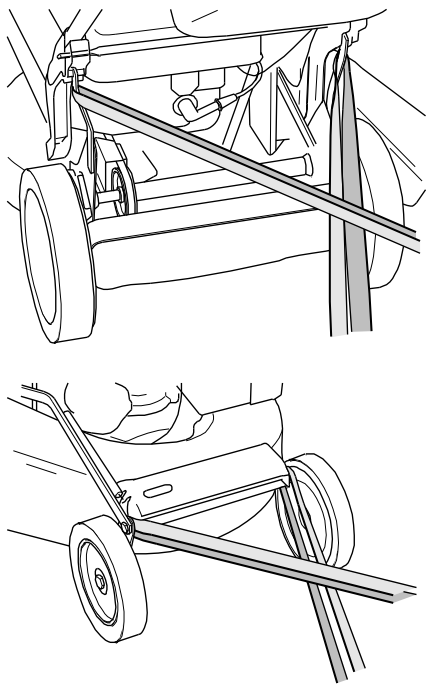
Transport

Arrêter le moteur et attendre que la lame soit immobile avant de lever l'appareil. Ne lever l'appareil qu'à deux personnes.

Laisser refroidir l'appareil au moins 20 minutes avant de le transporter. Fermer le robinet d'essence.

Pour le transport, il est possible de rabattre à nouveau le longeron de guidage et le guidon.

Pour le transport sur véhicule, sécuriser l'appareil pour l'empêcher de rouler, de glisser, de basculer et éviter tout écoulement de carburant ou d'huile.



Utiliser des sangles pour bloquer l'appareil.

Attention ! Pour éviter d'endommager l'appareil, il est recommandé de fixer la sangle exclusivement suivant les indications de la figure. Ne pas tendre les sangles excessivement.

Consignes relatives à la tonte

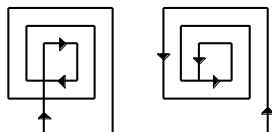
Avant chaque utilisation, contrôler l'intégrité, le bon fonctionnement et la propreté de l'appareil. L'encrassement de la grille du ventilateur entraîne une surchauffe du moteur, ce qui risque d'endommager le moteur. L'encrassement de la grille de protection du silencieux risque de provoquer un incendie.

Pour obtenir un beau gazon bien dense, il est recommandé de tondre souvent et d'empêcher l'herbe de croître rapidement. Par temps sec et chaud, ne pas tondre de trop près car le gazon pourrait être brûlé par le soleil et devenir disgracieux!

Ne tondre qu'avec une lame affûtée et en parfait état. Faire régulièrement affûter et équilibrer la lame par un atelier spécialisé.

Ne jamais tondre d'herbe humide ni sous la pluie sous peine d'endommager la surface d'herbe et en raison des risques de dérapage.

Ne faire tourner l'appareil que sur des surfaces déjà tondues. Ne pas laisser l'appareil immobile avec le moteur allumé.



Pour une éjection sans bourrage de l'herbe, il est recommandé de suivre les schémas suivants sur une surface plane. Le mulch sera encore plus fin avec une tonte supplémentaire dans le sens contraire de la première.

En cas d'herbe très haute, passer la tondeuse deux fois avec une hauteur de coupe différente.

Avant de commencer

Carburant utilisé

Toujours utiliser comme carburant de l'essence sans plomb (voir manuel d'utilisation du constructeur du moteur).

Le carburant E10 peut être utilisé. Ne pas stocker le carburant E10 plus de 30 jours.

Remplissage



Danger!

Le carburant peut s'enflammer au contact des pièces brûlantes du moteur.

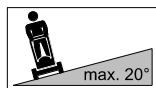
Avant de faire le plein, éteindre le moteur et attendre au moins 20 minutes qu'il refroidisse. Observer les consignes de sécurité relatives au carburant.

Remplissage de carburant

1. Pour remplir le réservoir, utiliser un jerrican avec goulotte de remplissage ou un entonnoir.
2. Ouvrir prudemment le jerrican pour laisser s'échapper la pression et éviter toute éclaboussure de carburant.
3. Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir pour laisser s'échapper la pression et éviter toute éclaboussure de carburant.
4. Remplir le réservoir.
5. Bien refermer le bouchon du réservoir.

Contrôler le niveau d'huile

Attention ! Avant toute utilisation, vérifier le niveau d'huile (voir manuel d'utilisation du constructeur du moteur).



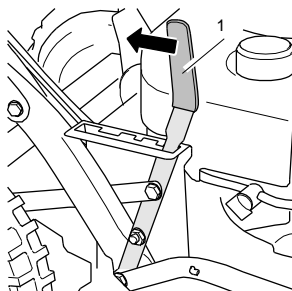
Pour garantir une alimentation suffisante en huile du moteur 4 temps et donc empêcher des dommages du moteur, l'appareil ne doit être utilisé que sur une inclinaison maximale de 20°.

Réglage de la hauteur de coupe

Ne régler la hauteur de coupe que lorsque le moteur est éteint.

Régler la hauteur de coupe de sorte que la lame n'entre jamais en contact avec le sol, même en présence d'inégalités sur le terrain. Une hauteur de coupe trop haute peut entraî-

ner la projection d'objets et donner un mauvais résultat de coupe.



1. Éteindre le moteur et attendre que la lame soit immobile.
2. Régler la hauteur de coupe à l'aide du levier de réglage central (1). La hauteur de coupe peut être réglée sur 4 niveaux de 3 cm à 8 cm.

Démarrage



Danger!

Risque de blessure au démarrage en raison de la lame en rotation.

S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de risque de la lame. Ne jamais basculer l'appareil au démarrage.



Danger!

Si le carburateur ne se referme pas correctement après le démarrage, l'essence qui s'échappe peut entraîner des risques d'incendie.

Fermer le robinet d'essence et contacter un atelier autorisé.

Démarrage de l'appareil

1. Positionner l'appareil sur une surface plane, pas dans de l'herbe haute.
2. Ouvrir le robinet d'essence.
3. Brancher la cosse de bougie d'allumage.
4. Actionner et maintenir le levier de frein du moteur.

5. Tirer lentement le câble de démarreur jusqu'au point de pression puis le tirer rapidement vers l'extérieur – le moteur commence de tourner.
6. Raccompagner lentement le câble de démarreur.

Avance



Danger!

Risque de blessure par trébuchement ou dérapage en marche arrière ou en virage.

S'assurer que le trajet ne comporte pas d'obstacles et d'une bonne stabilité de marche.

Avance

Arrêter la lame en cas de situation de danger en relâchant le levier de frein moteur.

Virage

Ne faire tourner l'appareil que sur des surfaces déjà tondues.

Virage sur surface plane

1. Débrayer l'entraînement.
2. Tourner l'appareil du côté souhaité.

3. Embrayer à nouveau l'entraînement.

Virage en côte

1. Laisser l'entraînement embrayé.
2. Faire tourner l'appareil dans le sens de la côte.
3. Retenir le guidon et la roue intérieure.

L'entraînement empêche le véhicule de glisser et facilite la manœuvre.

Arrêter et ranger l'appareil



Prudence!

En pente, l'appareil peut être entraîné vers le bas.

Ne ranger l'appareil que sur des surfaces planes ou le bloquer pour l'empêcher de rouler.

1. Relâcher le levier d'entraînement.
2. Relâcher le levier de frein moteur.
3. Attendre que le moteur soit à l'arrêt avant de quitter l'appareil.
4. Fermer le robinet d'essence.
5. Débrancher la cosse de bougie d'allumage.

Maintenance et nettoyage

Un entretien régulier est un gage de bon fonctionnement de l'appareil.

La non-observation des consignes de maintenance peut entraîner des dysfonctionnements qui ne sont pas couverts par la garantie. Elle

met en outre la sécurité de fonctionnement en danger.

En cas de problèmes constatés lors de l'entretien, s'adresser à un atelier spécialisé autorisé pour procéder à un contrôle.

Pièce	Action	Intervalles de maintenance	
		A	B
Appareil	Contrôler le bon état de fonctionnement (contrôle de base).	■	▲
	Nettoyer.	■	
	Service après-vente.		▲
Carburant	Vérifier le niveau de carburant.	■	
	Le bouchon du réservoir est-il fermé ?	■	
Réservoir, robinet d'essence et conduite de carburant	S'assurer de l'absence de fuites et du bon état.	■	▲
Carbureteur	Le carbureteur se referme-t-il après le démarrage ?	■	▲
Grille du ventilateur	Nettoyer.	■	▲
Refroidissement du moteur	Nettoyer.		▲
Bougie d'allumage	Vérifier/remplacer.		▲
Filtre à air	Effectuer l'entretien.	■	■▲
Lame et éléments de fixation	Contrôler l'usure et les dommages. Voir le chapitre Contrôle de la lame.	■	▲
	Remplacer.		▲
Frein moteur	La lame s'arrête-t-elle dans les 3 secondes ?	□	▲
Levier d'entraînement	L'appareil s'arrête-t-il quand le levier est sur 0 ?	□	▲
Courroies trapézoïdales	Les courroies sont-elles tendues, sans fissures et en bon état ?		▲

Câbles Bowden	Vérifier le bon fonctionnement et la liberté de mouvement des câbles.	■	▲
Châssis et protection contre les chocs	S'assurer de l'absence de corrosion et de fissures et contrôler les soudures.	■	▲
	Tous les dispositifs de sécurité et les caches sont-ils montés, correctement fixés et en bon état de fonctionnement ?	■	▲
Autocollants	État des autocollants.	■	▲
Moteur	Voir le manuel d'utilisation du constructeur de moteur.	■	▲
	Contrôler le niveau d'huile (voir le manuel d'utilisation du constructeur du moteur).	■	▲
	Vidange d'huile.		▲
Matières inflammables	Retirer du moteur et de l'appareil les restes d'herbe très inflammables	■	▲
Pneus	Contrôler les pneus et la pression de gonflage.	■	▲

A Avant et après chaque utilisation

B Tous les ans ou toutes les 50 h.

■ Par l'utilisateur, moteur à l'arrêt.

□ Par l'utilisateur, moteur en marche.

▲ Par un atelier autorisé.

Préparations

Avant tout travail de maintenance ou de nettoyage :

1. Laisser refroidir l'appareil au moins 20 minutes.
2. Débrancher la cosse de bougie d'allumage.
3. Fermer le robinet d'essence.
4. Pour toute opération sur le dessous de l'appareil, faire basculer l'appareil du côté du silencieux.

Attention : Ne jamais basculer l'appareil sur le côté du filtre à air, car de l'huile moteur pourrait entrer dans le filtre à air et le rendre inutilisable.

Nettoyage de l'appareil



Nettoyer soigneusement l'appareil après chaque utilisation, particulièrement le dessous et la lame.

Les résidus herbeux coincés et les impuretés gênent l'éjection de l'herbe et détériorent la qualité de coupe. Veiller à la propreté du moteur, du cache de moteur et de la grille du ventilateur pour assurer un refroidissement suffisant du moteur.

Risque d'incendie ! Veiller particulièrement à la propreté des composants du silencieux.

Utiliser une balayette pour le nettoyage. Pour les salissures bien incrustées, utiliser une raclette en bois ou en plastique. Nettoyer à l'éponge les parties extérieures du carter.

Ne pas passer la tondeuse au jet d'eau ni au nettoyeur haute pression ! Ne pas utiliser de produits nettoyants agressifs.

Contrôle de base

Pour la sécurité de fonctionnement de l'appareil, contrôler régulièrement le serrage de tous les écrous, boulons, vis, raccords de la conduite de carburant, filtre à air, etc. Vérifier l'absence de dommages sur le câble d'allumage et la cosse de bougie d'allumage.

Remplacer immédiatement toute pièce usée ou endommagée, en particulier caches, protection contre les chocs, silencieux ou réservoir de carburant (atelier autorisé).

Vérifier toutes les pièces contenant des liquides, les fuites et le bon état. Ces pièces peuvent être le réservoir de carburant, le robinet de carburant, les conduites de carburant, le carburateur, le moteur, la boîte de vitesses, la batterie, le système hydraulique.

En cas de fuites, s'adresser à un atelier autorisé.

Entretien du moteur



Danger!

Un régime trop élevé du moteur peut entraîner la projection d'objets. Le moteur peut alors être endommagé et émettre un bruit plus fort.

Ne pas modifier le réglage de base du carburateur ni le régime.

Le manuel d'utilisation du moteur est établi par le constructeur de moteurs. Il contient toutes les consignes de maintenance et les conditions de garantie du moteur. Pour toute intervention sur le moteur dans le cadre de la garantie, contacter un atelier autorisé ou le concessionnaire le plus proche.

Le bon refroidissement du moteur est un élément primordial pour sa durée de vie.

Toujours veiller à la propreté

- du cache de moteur (grille du ventilateur),
- du silencieux (grille de protection) et
- des ailettes de refroidissement du moteur.

Contrôler le niveau d'huile

Le niveau d'huile doit toujours être situé entre les deux marquages de la jauge. Le niveau d'huile ne doit jamais être inférieur au marquage minimum sous peine d'endommagement du moteur. Ne jamais remplir l'huile au-dessus du marquage supérieur. L'huile risquerait de pénétrer dans le filtre à air et de le détériorer.

Pour cela, consulter le manuel d'utilisation du moteur.

Contrôle de la bougie d'allumage



Danger!

Le système d'allumage génère un champ électromagnétique.

Les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque ne doivent pas travailler sur les pièces conductrices de courant.

Des bougies d'allumage encrassées altèrent la puissance du moteur. Nettoyer les électrodes des bougies d'allumage au moyen d'une brosse en fil de laiton. Contrôler l'écartement des électrodes (voir le manuel d'utilisation du constructeur du moteur). Veiller à ce que l'isolateur autour de l'électrode ne soit pas endommagé. Ne jamais utiliser une bougie d'allumage endommagée.

Serrer la bougie d'allumage avec le couple adéquat (voir le manuel d'utilisation du constructeur du moteur).

Effectuer l'entretien du filtre à air



Danger!

Les produits nettoyants entraînent des risques d'incendie ou d'explosion.

Ne jamais nettoyer le filtre à air avec des solvants inflammables.

Toujours veiller à la propreté du filtre à air. Un filtre à air encrassé altère la puissance du moteur et augmente l'usure du moteur et la consommation de carburant. Remplacer au

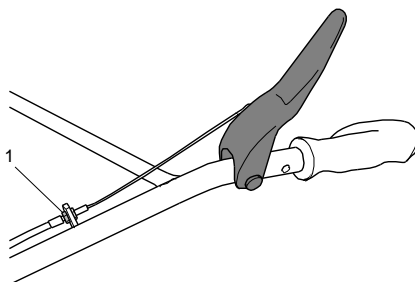
moins une fois par an l'élément filtrant, quel que soit le nombre d'heures de service. Ne jamais faire tourner le moteur sans filtre à air.

Pour cela, consulter le manuel d'utilisation du moteur.

Contrôle de l'entraînement

1. Mettre l'appareil sur un sol adhérent (béton ou asphalte par exemple).
2. Éteindre le moteur.
3. Actionner l'entraînement.
4. Essayer de tirer l'appareil vers l'arrière.

Si les roues arrière bloquent, l'entraînement est correctement réglé. Si l'appareil se déplace, l'entraînement doit être réglé.



Réglage de l'entraînement

Dévisser la vis de réglage (1) de l'entraînement jusqu'à ce que les roues se bloquent lorsque l'appareil est tiré vers l'arrière avec l'entraînement actionné. En l'absence d'amélioration après réglage, consulter un atelier autorisé.

Contrôle de la lame



Danger!

Une lame mal montée ou mal entretenue entraîne des risques de blessure importants.

Seul un atelier autorisé est habilité à effectuer des travaux sur la lame.



Utiliser des gants solides pour vérifier les lames.

Les interventions sur la lame nécessitent des connaissances techniques précises pour contrôler le déséquilibre et observer le couple de rotation requis.

Contrôler la lame et toutes les pièces de fixation pour vérifier l'usure, les dégâts et les fissures

- avant et après chaque fauche.
- en cas de changements visibles.

L'ensemble des pièces de lame représentées et leurs pièces de fixation doivent être remplacées

- quand des dégâts ou des fissures sont constatés.
- au moins une fois par an ou toutes les 50 heures d'utilisation, quel que soit le degré d'usure. Le matériau se fatigue, peut se fissurer et mettre en danger les personnes et les biens.

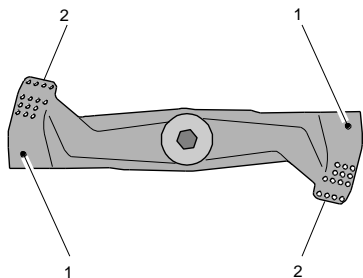
Les vibrations indiquent que

- les lames présentent une usure trop forte ou une usure unilatérale ou
- le moteur ou la fixation de l'outil de coupe est endommagé (par ex. éléments en caoutchouc).

Des lames mal affûtées augmentent les sollicitations de l'appareil et entraînent des fissures dues aux vibrations et des ruptures.

La projection des éléments brisés peut entraîner des blessures graves.

Changement de la lame



Il est impératif de changer la lame :

- si l'un des repères d'usure (1) est atteint. Les lames d'origine comportent des repères

d'usure (marquage circulaire sur la face inférieure de la lame).

- si l'épaisseur de la lame au niveau du bord arrière de la pale (2) ou en tout autre endroit est inférieure à 1mm (sauf tranchant).

Lame d'origine

Une lame AS d'origine est reconnaissable aux marquages suivants :

AS GXXXXXXX ou EXXXXX

correspondant au numéro de pièce.

Contrôle du frein moteur

Contrôler le fonctionnement du frein moteur en arrêtant le moteur. La lame doit s'immobiliser dans les 3 secondes si le moteur est à plein régime. Si ce n'est pas le cas, contacter un atelier autorisé.

Stockage

Conservation

Conservez l'appareil dans un local fermé, sec et bien aéré, hors de portée des enfants. D'une manière générale, éliminer tout dysfonctionnement éventuel avant le remisage pour que l'appareil soit toujours en parfait état de fonctionnement. Laisser le moteur refroidir avant de remettre l'appareil dans des locaux fermés.

Observer également les consignes de stockage dans le manuel d'utilisation du constructeur du moteur.

Rangement pour une longue durée

1. Observer les consignes de sécurité relatives à la manipulation des carburants.
2. Vidange du réservoir de carburant : insérer l'extrémité d'un tuyau dans le robinet d'essence et laisser le carburant s'écouler dans un récipient adapté jusqu'à vider le réservoir.
3. Vidange du carburateur : démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même.
4. Nettoyer soigneusement l'appareil.

5. Rattraper les éventuels éclats de peinture (bombe de peinture, voir accessoires).
6. Traitement préservatif du moteur :
 - dévisser la bougie d'allumage
 - mettre une cuillerée à soupe d'huile moteur dans l'ouverture de la bougie d'allumage
 - tirer lentement le câble de démarreur jusqu'en fin de course (distribution de l'huile dans le cylindre)
 - revisser la bougie d'allumage
 - ne pas remplacer la cosse de bougie d'allumage !

À l'automne, faire contrôler l'appareil par un atelier autorisé!

Observer également les consignes de stockage dans le manuel d'utilisation du constructeur du moteur.

Remise en service

Avant la remise en service de l'appareil après un remisage prolongé, procéder aux travaux décrits au chapitre Maintenance.

Pièces de rechange

La sécurité et la fiabilité de fonctionnement de l'appareil dépendent de la qualité des pièces de rechange utilisées. Utiliser exclusivement des pièces et des accessoires d'origine homologués par AS-Motor Germany. L'utilisation de pièces d'autres constructeurs exclut tout recours en garantie, aussi bien pour la pièce que pour l'appareil dans son ensemble et pour tout dommage consécutif.

Communiquer à l'atelier autorisé le type de l'appareil ainsi que son numéro de série pour toute commande de pièces de rechange.

Pièces d'usure

Certaines pièces sont des pièces d'usure. Elles s'usent à l'usage et doivent alors être remplacées. Les pièces suivantes sont donc exclues de tout recours en garantie :

lames, porte-lames, vis de lames, rondelles, courroies trapézoïdales, chaînes, câbles Bowden, câbles de démarreur, embases de pression, filtre à air, bougies d'allumage, rondelle-ressort, tôles de protection, fusibles, rondelles, disques de butée, toiles de protection, toiles de protection contre les chocs, roues, pneus.

Recyclage

Le gazon coupé ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères, mais doit être composté.

L'herbe déchiquetée se décompose rapidement et peut donc être laissée sur le sol.

Éliminer l'huile et l'essence usagées conformément aux dispositions locales ou les remettre au point de vente.

Les emballages, appareil et accessoires sont fabriqués à partir de matériaux recyclables et doivent donc être éliminés en conséquence.

Garantie

Les conditions de garantie sont indiquées au verso du bon de garantie. Immédiatement après l'achat, remplir le bon de garantie et le renvoyer à AS-Motor Germany ou au distributeur. Aucun recours en garantie ne sera possible le cas contraire.

Conserver précieusement le bon de garantie rempli par le distributeur et/ou la preuve d'achat.

Dysfonctionnements possibles

Le tableau suivant récapitule les dysfonctionnements les plus fréquents ainsi que les mesures à prendre le cas échéant. En cas de dysfonctionnements autres, contacter un atelier autorisé.

La liste des ateliers autorisés est disponible sur le site Internet www.as-motor.de.

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage
Le moteur ne démarre pas	Le levier de frein moteur n'est pas actionné.	Appuyer le levier de frein moteur contre le guidon.
	Le robinet d'essence est fermé.	Ouvrir le robinet d'essence.
	Pas de carburant dans le réservoir.	Remplir le réservoir de carburant.
	Starter / volet de démarreur ouvert	Fermer le starter.
	La cosse de bougie d'allumage est retirée.	Observer les consignes de sécurité ! Remettre la cosse de bougie d'allumage.
	L'appareil a basculé ; présence d'huile dans le filtre à air.	Remplacer le filtre à air, dévisser la bougie d'allumage, fermer le robinet d'essence et démarrer plusieurs fois, sécher la bougie et la revisser.
	Le moteur est « noyé » après plusieurs essais d'allumage.	Dévisser la bougie d'allumage, fermer le robinet d'essence et démarrer plusieurs fois, sécher la bougie et la revisser.
	Filtre à air encrassé.	Effectuer l'entretien du filtre à air (voir sous Maintenance et nettoyage).
	La bougie d'allumage est encrassée, endommagée ou la distance entre les électrodes est faussée.	Nettoyer la bougie d'allumage et vérifier l'écart des électrodes (voir sous Maintenance et nettoyage). Si nécessaire, remplacer la bougie d'allumage.
	Le carter de la tondeuse est bouché.	Voir le chapitre Maintenance et nettoyage.
Le moteur a du mal à	Carburant inapproprié, sale ou trop vieux.	Nettoyer le système de carburant (atelier autorisé). Toujours utiliser un carburant frais.
	Lame desserrée.	Atelier autorisé.
Le moteur a du mal à	Le starter est fermé.	Ouvrir le starter.

démarrer ou tourne irrégulièrement	Filtre à air encrassé.	Procéder à l'entretien du filtre à air (voir sous Maintenance et nettoyage).
	Carburant inapproprié, sale ou trop vieux.	Toujours utiliser un carburant frais.
	La bougie d'allumage est encrassée, endommagée ou la distance entre les électrodes est faussée.	Nettoyer la bougie d'allumage et contrôler la distance entre les électrodes (voir sous Maintenance et nettoyage). Si nécessaire, remplacer la bougie d'allumage.
	Le carter de la tondeuse est bouché.	Voir le chapitre Maintenance et nettoyage.
Pas d'entraînement alors que le levier d'entraînement est actionné	Courroies d'entraînement insuffisamment tendues.	Voir sous Vérifier l'entraînement.
La lame tourne dans le vide	Remplacer le plateau de friction.	Atelier autorisé.
Fortes vibrations en fonctionnement	Déséquilibre de la lame dû à un mauvais affûtage ou rupture de la lame.	Faire affûter et équilibrer la lame par un atelier autorisé. Faire immédiatement remplacer une lame endommagée.
	Arbre d'entraînement de la lame voilé en raison de chocs avec des corps étrangers.	Atelier autorisé.
	Fixation du moteur lâche.	Atelier autorisé.
	Fixation de la lame lâche.	Atelier autorisé.
Bruits anormaux	Éléments de fixation lâches.	Atelier autorisé.
	Silencieux défectueux.	Atelier autorisé.
Le moteur fume	Filtre à air encrassé ou présence d'huile dans le filtre.	Effectuer l'entretien du filtre à air (voir sous Maintenance et nettoyage).
	Niveau d'huile trop haut.	Atelier autorisé; baisser le niveau d'huile jusqu'au marquage.
Le moteur devient brûlant	Grille du ventilateur encrassée.	Nettoyer la grille du ventilateur.
	Niveau d'huile trop bas dans le moteur.	Faire le plein d'huile moteur (voir manuel d'utilisation du constructeur du moteur).

	Les ailettes de refroidissement du moteur sont encrassées.	Faire nettoyer les ailettes de refroidissement par un atelier autorisé.
Coupe inégale, résultat disgracieux	Lame émoussée ou usée.	Faire affûter et équilibrer la lame par un atelier autorisé. Faire immédiatement remplacer une lame endommagée.
	La vitesse d'avance est trop importante par rapport à la hauteur de coupe.	Réduire la vitesse d'avance et/ou sélectionner la bonne hauteur de coupe.
	Carter de la tondeuse fortement encrassé.	Nettoyer.
Carter bouché	Herbe trop haute ou trop humide.	Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de tonte aux conditions.
	Lame usée.	Atelier autorisé.
	Régime du moteur trop bas malgré les pleins gaz.	Atelier autorisé.
L'appareil ne s'arrête pas	La courroie de l'entraînement ne se débraie pas.	Atelier autorisé.
Le moteur ne s'éteint pas	Système d'interruption défectueux.	Fermer le robinet d'essence. Atelier autorisé.

Accessoires

Bombe de peinture 400 ml, couleur orange :	G00011050	E04606
Compteur heures de service :	G06927008	E10740
Indicateur d'inclinaison :	G06950027	E11835
Frein des roues arrière:	G06334027	E09154
Pneumatiques jumelés:	G06321009	E09257
Accessoire de mulching :	G04323005	E09157
Sac de ramassage d'herbe :	G04324000	E09153

Modifier la vitesse d'avance

La vitesse d'avance peut être réduite par le montage de deux pignons d'entraînement à 9 dents. La vitesse d'avance plus lente n'est pertinente qu'avec des herbes hautes.

Pour acheter les pignons d'entraînement, commandez les numéros de pièce suivants auprès de votre revendeur:

Réf.	13 dents	9 dents
Pignon droit	E03123 G06125007	E03126 G06125009
Pignon gauche	E03124 G06125008	E03125 G06125010

Caractéristiques techniques

Modèle	AS 53 4T
Domaine d'application (température)	0 – 30 °C Pour des températures inférieures à 5 °C, suivre les consignes sur l'huile moteur données par le constructeur de moteur.
Moteur , type Constructeur Type Cylindrée Puissance Régime	Moteur monocylindre à quatre temps Briggs & Stratton Series 850, I/C 190 cm ³ 3,1 kW (4,3 PS) 2800 min ⁻¹ .
Dispositif de coupe , type Largeur de coupe Réglage de la hauteur de coupe Hauteur d'herbe	Lame 53 cm 30-80 mm, centrale, en 4 niveaux jusqu'à 40 cm environ
Système de démarrage	Câble
Entraînement	Propulsion 2,6 km/h
Performances maxi	1300 m ² /h environ
Dimensions et poids Dimensions de transport avec emballage L/I/H Dimensions en service L/I/H Poids	119/65/61 cm 165/79/99 cm 53 kg
Quantités de remplissage Réservoir de carburant Huile moteur	1,2 litre env. 0,65 litre SAE 30 (voir Vérifier le niveau d'huile)
Niveau sonore Niveau de puissance acoustique mesuré L _{WA} Niveau de puissance acoustique garanti L _{WA} Niveau de pression acoustique au poste de commande L _{pA}	94,5 dB selon DIN EN ISO 5395 98 dB selon DIN EN ISO 5395 81 dB selon DIN EN ISO 5395
Valeur d'émission vibratoire Vibrations main-bras a _{h,w} Incertitude de mesure U	3,5 m/s ² selon DIN EN ISO 5395 2 m/s ²



AS-Motor Germany GmbH & Co. KG
Ellwanger Straße 15
D-74424 Bühlertann
www.as-motor.de

Déclaration de conformité

Nous certifions que la tondeuse à gazon de type
Largeur de coupe 53 cm et portant le numéro de série

AS 53 4T
à partir du 019710020001

modèle que nous avons mis en circulation répond à
toutes les exigences de sécurité et d'hygiène applicables
des directives européennes citées.

- 2006/42/CE
- 2000/14/CE
- 2004/108/CE
- 97/68/CE

Fonction :

L'appareil est exclusivement réservé à la tonte de sur-
faces d'herbes et de gazon.

Normes appliquées :

DIN EN ISO 5395

Procédure d'évaluation de la conformité appliquée :

Annexe VI

Niveau de puissance acoustique mesuré :

94,5 dB (A)

Niveau de puissance acoustique garanti :

98 dB (A)

Centre concerné:

DPLF, 64823 Groß-Umstadt, numéro d'identification UE 0363

Conservation de la documentation technique :

AS-Motor Germany GmbH & Co. KG
Ellwanger Strasse 15
74424 Bühlertann Allemagne

Bühlertann, janvier 2015

Eberhard Lange
Directeur

p.p. Frank Einsiedler
Directeur Développement



Technologie professionnelle pour le jardin et le paysage

Tondeuse polyvalente Allmäher®	Tondeuse maniable pour l'entretien des grands espaces verts. La tondeuse polyvalente Allmäher déchiquette de manière fiable l'herbe, les broussailles et les mauvaises herbes de toute hauteur.
Tondeuse polyvalente autoportée Allmäher®	L'alliance du confort d'utilisation et de performances exceptionnelles dans un modèle autoporté compact. Centre de gravité bas, distribution optimale du poids et large empattement pour une maniabilité parfaite et un concentré de puissance pour le broyage d'herbes hautes.
Tondeuse à éjection arrière	Tondeuse à gazon professionnelle à éjection arrière. Entraînement par roue et réglage de la vitesse en continu pour des résultats de coupe et de ramassage irréprochables en toute situation.
Tondeuse rotative	L'alternative économique à la motofaucheuse. Idéale pour la fabrication du fourrage. L'herbe n'est pas déchiquetée mais elle est déposée sur le côté en un andain.
Tondeuse à fléaux	Les lames mobiles esquivent les pierres et les obstacles et broient plusieurs fois l'herbe coupée.
Tondeuse à éjection latérale	Tondeuse polyvalente robuste à éjection latérale, entraînement par roues et carter de 3 mm en acier revêtu de plastique.
Tondeuse à gazon	Le mulchage fait gagner du temps et de l'argent. Le produit de mulchage resté sur le sol disparaît dans la surface tondue de sorte que le paillis n'a plus besoin d'être éliminé à grands frais.
Désherbeuse Hex	Élimine les mauvaises herbes rapidement et sans produits chimiques : sur les aires de circulation, les murs, les bordures des trottoirs ou entre les pavés.